

第一章 物流系統概論



第一節 物流熱門話題

流通業內容大致可分成五類，亦可稱為五流：

1. 物流，意即貨暢其流，此為實體流通。
2. 商流，意即價格或所有權移轉之探討。

物流是企業價格競爭力的重要關鍵因素。



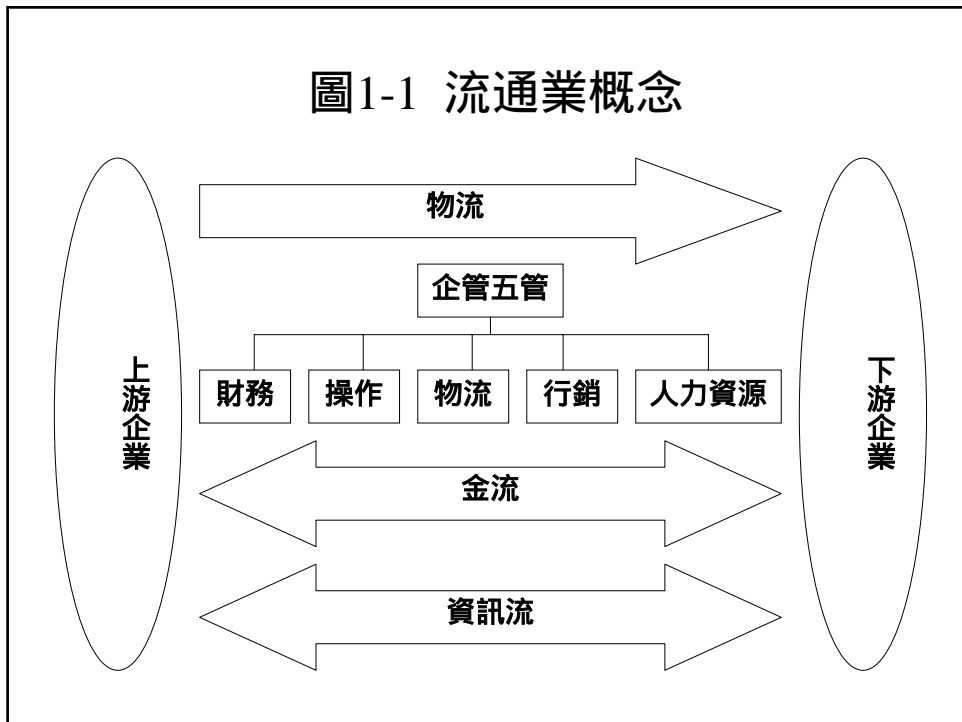
3. 資訊流，亦稱情報流，此為虛擬流通。
4. 金流，意即金錢與信用卡流通。
5. 人才流，意即人力資源的運用。



流通業以降低庫存為經營管理的目標，可結合物流與資訊流做決策。金流是商品所有權移轉所需資金交付過程，資訊流是在產業間或產業內促成各項交易流程所運用資訊技術，以有效完成一連串商品流通作業。



圖1-1 流通業概念



而目前在物流業中熱門的話題有五項：

1. 宅配：C2C顧客對顧客模式是指，個人或家庭將其包裹經由宅配服務送至另一個人或家庭；B2C企業對顧客模式，就像是百貨公司或產地以宅配服務將其商品送至個人或家庭手中；B2B企業對企業模式，是說企業將其產品以宅配服務送至另一企業，例如：製造商、代理商、進口商等。

2. 物流共同化：是企業機構經由後勤結盟之策略，來處理企業營運中有關物品流通時之相關作業，可藉由企業間之結合組織物流體系，來解決單一企業機構投資於物流系統上之不經濟或低效率等問題，其目的在於降低成本。



3. 物流在電子商務 (Electronic Commerce) 之重要性：所謂電子商務，即為利用全球資訊網路 (Internet)，從事行銷、商流、金流、資訊流等行為，亦即利用電子傳輸來完成交易行為。



電子商務為一虛擬交易場所，當一筆交易完成後，除了部分商品，如：電腦軟體、金融服務等外，多數產品乃屬於實體，需要透過人車進行配送，因而此也關係著物流體系是否完善，讓交易的產品可以安全快速送至消費者手上，所以在電子商務的發展之下，物流更趨重要。



4. 中國大陸物流發展：連鎖的事業也隨之在大陸蓬勃發展，又加上大陸的地幅遼闊，如何將產品配送至大陸各省亦是一重要關鍵。



5. 第三者物流(Third-Party Logistic)：即為外包，將運輸、倉儲、配送、財務管理、顧客服務等項目，交由外界專業的供應商經營管理，其好處為成本下降、水準提昇、企業乃保有核心能力、雇用人數下降與投資資金下降等。



第二節 物流定義

1912年美國A.W.SHAW曾提到，物資經過時間或空間的移轉，會產生附加價值。1950年代起，出現了有關「物流」的用語。

1. 「美國行銷學會」(AMA)對物流的定義：「物流，乃從生產地到消費地或使用地點之間，有關物資的移動或處置之管理。」



2. 「美國NCPDM」對物流的定義：「物流，乃是對原材料、在製品、製成品等，從產出地到消費地之間做有效率的移動，而以計畫、執行、管制為目的，進行富庶活動之統合活動」



3. 阿保榮司對物流之定義：「物流是包括有形、無形之一切財物之廢棄、還原、連結、供給主體與需求主體、克服空間與時間的缺口，並創造部份效用的相關物理性經濟活動。」



4. 中華民國物流協會的定義：「物流是一種物的實體流通活動的行為，在流通過程中，透過管理程序有效結合運輸、倉儲、裝卸、包裝、流通加工、資訊情報相關物流機能性活動，以創造價值，滿足顧客及社會的需求。」



第三節 物流的重要性

1. 提高準時送貨的次數。
2. 減少運輸過程中，物品可能造成的損失。
3. 降低營運成本，提高價格競爭力。



4. 運輸工具可統一調度，減少運輸工具的數量，並提高運送點。
5. 可統一車輛、機具的維護、保養、檢驗等作業。
6. 配合其他機能性活動，提高物品的價值。

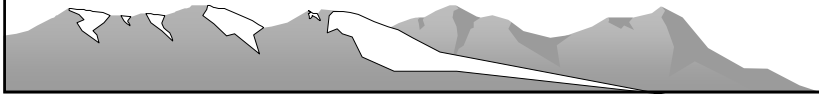


物流特色

1. 具有流程整合的特色：物流所指的是跨部門的合作，將各個部門所肩負的任務，如倉儲、運輸、加工等，加以整合，為顧客創造更高的附加價值。



2. 具有系統觀點的特色：物流追求的是總成本最低，而非單一部門成本支出的最低，探討物流活動的效率。
3. 具有須與時間競賽的特色：即縮短商品配送的流程，配送的時間也隨之減短，促使時間成本下降。

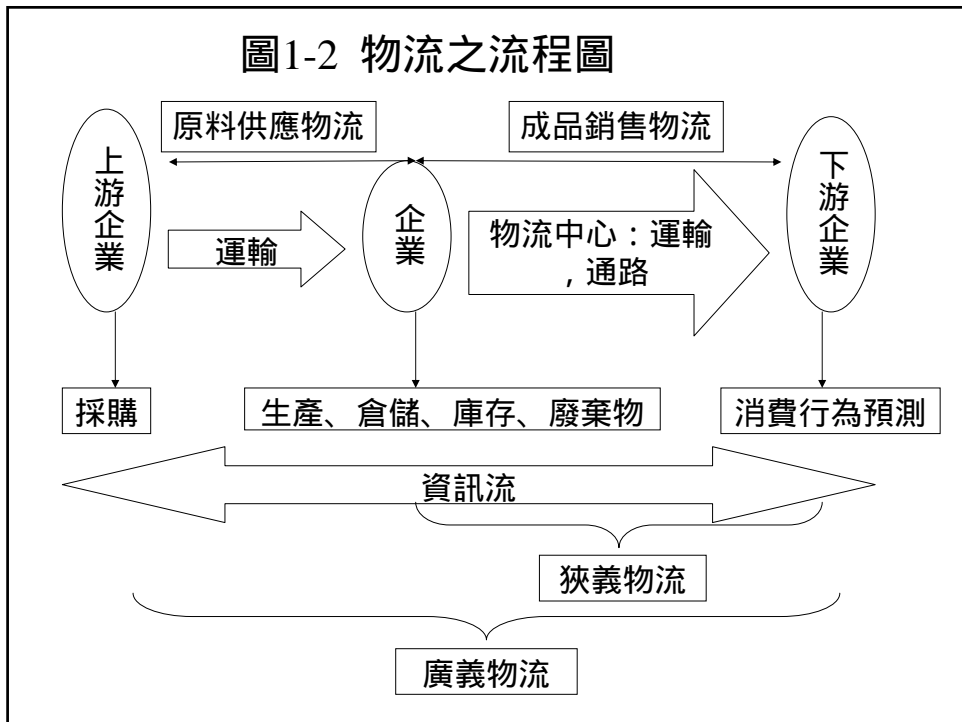


第四節 物流領域

原料供應物流，銷售物流，狹義物流專指成品銷售物流而言，廣義物流則包括原料供應物流與成品銷售物流。



圖1-2 物流之流程圖



第五節 物流發展

物流的發展歷史具有4個重要里程碑：

1. 1890年，全球陸續開始有了物流的概念產生，美國於1970年開始興起，日本於1980年開始興起，台灣則是在1990年開始興起的。

2. 第二次世界大戰，各國因為必須有效分配資源，開始結合物流與作業研究進行決策工作。
3. 行銷概念的興起，促使物流經營管理更進一步。
4. 資訊科技的興起，使物流的發展趨於完善。



此外，物流發展可分成三個主要的階段：

1. 實體分配階段：包括物料管理、倉儲與包裝三部分。
2. 整合物流經營管理階段：包括成品銷售物流與原料供應物流二部分。



3. 供應鏈管理（SCM）：供應鏈是連接製造商、供應商、零售商和顧客所組合而成的一體系，例如下游是最接近消費者的零售商；中游是批發商；上游是製造商，整個供應鏈的最終目的就是有效率地把產品從生產線送到顧客手中，來滿足最末端消費者的需求。



表1-1 供應鏈管理與傳統管理之異同

| 項目 | 傳統管理 | 供應鏈管理 |
|------|-------------|------------|
| 庫存管理 | 公司自行解決 | 互相合作 |
| 庫存流程 | 中斷 | 連續 |
| 費用花費 | 公司自行最小化 | 分擔費用 |
| 資訊來源 | 公司自行控制 | 平均分享 |
| 風險承擔 | 公司自行解決 | 平均分擔 |
| 計畫編訂 | 公司為導向 | 團隊處理 |
| 組織關係 | 公司以最低費用自行解決 | 合夥解決並可分擔費用 |

第六節 物流系統之決策因子

一、外部力量下的改變

1. 市場與消費行為的自然改變

- (1) 雙薪家庭與單親家庭的比例增加
- (2) 業者提供免下車的服務：例如麥當勞、肯德雞等大型速食店均增設免下車服務。
- (3) 24小時營業的商店比例增加。



2. 通路結構改變

- (1) 大型的連鎖店比例增加。
- (2) 電子商務興起：使顧客直接在網路畫面上下訂單。
- (3) 增加直銷通路：亦即在人與人之間銷售，直銷的行銷方式與傳統行銷不同，通路結構因而改變。



3. 經濟與市場的全球化趨勢

(1) 歐盟的成立與歐元的統一

(2) 台灣的某貨運與歐洲的某快遞聯盟的案例。



4. 科技的改變與發展

(1) 網路系統：網路是未來之趨勢，無論安全性或隱定性均要規劃周詳，所以制定內外部標準的通訊協定是必要的。



(2) 電子資料交換(EDI)表單標準化：是期望做到在企業與企業之間，以電腦對電腦的方式，在不需人力介入的情況下。



(3) 銷售點系統：對於進出貨頻繁的零售業者而言，不僅能擔任進銷存及財務管理的工作，也可收集銷售情報提供決策者經營所需的資訊，是零售業者的戰略武器。



(4) 電子訂貨系統：利用增進訂貨控制的準確性及方便性，一方面要降低存貨成本、減少呆料發生，另一方面又要避免缺貨，提高服務水準的要求。



(5) 條碼統一：條碼是一種簡易自動辨識的符號，利用相關的自動化設備，透過光學儀器的自動閱讀，可簡化追蹤、監控、管制、抄錄的作業，輔助物品之裝卸、分類、揀貨、庫存，使作業程序簡化精確，且時間能大大節省。



(6) 決策支援系統：有整理、擷取、分析、統計、運用之能力來提供一個對主管或使用者有用的系統。



5. 政府擬定的政策之改變

政府已准許工業區中可設立物流中心。



二、供應鍊之策略性的改變

受到產業環境快速變動、客戶服務要求提昇、時間壓縮、產業全球化和公司間合作等趨勢下，已逐漸走向與顧客、供應商以及其他的相關跨國組織間更密切的合作關係。



1. 以速度快、時間短為導向，降低營運成本：總物流成本包括硬體及軟體設施成本，如倉儲設備、運送機具、車輛、行政管理及人力等，若未能達到營運之經濟規模，會使單位產品成本過高，造成產品在市場上缺乏競爭力。



2. 重視品質：使用TQM, ISO, 等經營管理的方法，將有限的資源做最佳應用，包括人力、土地及資本等。
3. 強調企業生產力的提昇：為提高企業營運之效率，企業可採全部或部份之物流共同化作業，委託專業物流廠商。



4. 企業流程再造：利用第三者物流或資訊科技，使得企業機構保有最大之策略應變力。
5. 重視顧客之滿意度：應用運輸或物流業之專業特長和既有設施，可使企業在顧客服務水準方面維持一定水平。



